



2º Congresso Ibero - Americano de Responsabilidade Social

25, 26 e 27 de Outubro de 2012

ISEG, Lisboa - Portugal

RESPONSABILIDADE SOCIAL NOS CURSOS DE ENGENHARIA E ARTES: PERSPECTIVAS

COMPARADAS ENTRE ALUNOS E DIRETORES DE CURSO

María Dolores Sánchez-Fernandéz

Natascha Van Hattum-Janssen

Susana Caires

Liliana Teixeira

Kathia Ibarra-Torres

Héctor López-Portillo

RESPONSABILIDADE SOCIAL NOS CURSOS DE ENGENHARIA E ARTES: PERSPECTIVAS COMPARADAS ENTRE ALUNOS E DIRETORES DE CURSO

SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, María Dolores ¹; VAN HATTUM-JANSSEN, Natascha ²; CAIRES, Susana ³; TEIXEIRA, Liliana ⁴; IBARRA-TORRES, Kathia ⁵ & LÓPEZ-PORTILLO, Héctor ⁶

¹ SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, María Dolores
Licenciatura em Administração e Direção de Empresas
Faculdade de Economia e Empresa, Universidade da Corunha
msanchezf@udc.es

² VAN HATTUM-JANSSEN, Natascha
Doutoramento em Educação
Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho
nvanhattum@ie.uminho.pt

³ CAIRES, Susana
Doutoramento em Psicologia da Educação
Instituto de Educação, Universidade do Minho
caires@ie.uminho.pt

⁴ TEIXEIRA, Liliana
Mestrado em Educação – Formação, Trabalho e Recursos Humanos
Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho
liliana.teixeira@ie.uminho.pt

⁵ IBARRA-TORRES Kathia
Estudante de Engenharia Industrial Estadística
Universidade Autónoma de Aguascalientes
Kathia_146@hotmail.com

⁶ LÓPEZ-PORTILLO, Héctor
Estudante de Licenciatura em Relações Industriais
Universidade de Guanajuato
hector.plp@gmail.com

Painel Terra - Responsabilidade Social

Tópico – Educação

Palavras-chave - Responsabilidade Social, currículo, entrevistas, *focus group*

Resumo

As preocupações com a Responsabilidade Social foram, em junho de 2012, debatidas à escala global pelo Rio+20. Urge debater a problemática da Responsabilidade Social (RS) no Ensino Superior, pois as instituições de Ensino Superior são agentes privilegiados no que diz respeito à sedimentação da importância da temática junto dos alunos. As áreas de Engenharia e Arquitetura / Design são fulcrais para a criação de um futuro sustentável, pois estas são atividades profissionais com grande impacto em termos ambientais, económicos e sociais.

Neste artigo, iremos apresentar perspetivas comparadas de Diretores de Curso (DC) e Alunos dos cursos de Engenharia e Artes de quatro Universidades – Minho (UM), Portugal, Corunha (UC), Espanha, e Aguascalientes (UA) e Guanajuato (UG), México).

Analisamos as perceções de Alunos e DC sobre o lugar da RS no currículo dos cursos, analisando também o que é vivenciado e experienciado pelos alunos no que à RS diz respeito, através *defocus group* com alunos e entrevistas individuais com DC

Este trabalho está integrado numa colaboração internacional entre as quatro universidades e pretende contribuir para uma comparação das perspetivas existentes entre os três países e para a inovação curricular nestas áreas profissionais.

Abstract

Concerns with Social Responsibility were debated at Rio+20 in June 2012 at a global scale. Therefore, it is also relevant to discuss Social Responsibility in Higher Education, as Institutions of HE play an important role in contributing to incorporation of values related to Social Responsibility in students. Engineering as well as Arts/Architecture are fundamental areas to create a sustainable future, as the impact of professional activities in these areas is large in environmental, economical and social terms.

In this paper, we compare perspectives of Course Directors and students in Art and Engineering of the Universities of Minho (Portugal), Coruña (Spain) and Aguascalientes and Guanajuato (Mexico). Their perceptions on definition, practice and role of in the curriculum are analysed through interviews and focus groups. The study is part of an international collaboration between four universities, aimed at comparing perspectives and innovating curricula.

1. Responsabilidade Social

A responsabilidade Social (RS) é uma preocupação já há muito tempo tida em conta pelo mundo corporativo e está a começar a sê-lo nas Instituições de Ensino Superior (RS Universitária).

O interesse pela Responsabilidade Social Corporativo (RSC) surge a par da mudança de época, na qual se começou a resgatar os valores humanos e as empresas assumem os desafios da internacionalização do capital, o trabalho e os processos de abertura comercial (Sánchez-Fernández, 2011).

No ano 2001, o Livro Verde da União Europeia referiu-se ao conceito da RSC como um conceito em sentido amplo, relativamente à questão das empresas deverem contribuir para melhorar a sociedade e o meio ambiente. O conceito de RS pode ser interpretado de forma ainda mais abrangente. Esta orientação reflete na sua definição autores como Martín *et al.* (2008) que identificam a RSC como um fenómeno de gestão empresarial, com preocupações sobre os atos da empresa que possam afetar a terceiros, dando enfoque aos interesses económicos. Gessa *et al.* (2008) afirmam que a empresa deve assumir uma atitude ativa, participativa e pró-ativa no desenvolvimento da sociedade e na satisfação das expectativas dos grupos de interesse. (Sánchez-Fernández, 2012)

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC), faz referência aos aspetos interrelacionais entre uma empresa ou organização e o meio social no qual atua. (Sánchez-Fernández, 2011)

As ideias e definições apresentadas pelos autores permitem-nos perceber a abrangência do conceito. Este é um conceito relacional e, por esse motivo, não é possível criar uma definição única já que não existe consenso intersubjetivo que a apoie (Sánchez-Fernández, 2011). O presente estudo utilizou a visão de que sustentabilidade empresarial e RSC se referem a atividades da empresa - voluntária, por definição - demonstrando a inclusão de preocupações sociais e ambientais nas operações comerciais e nas interações com as partes interessadas. Esta é a ampla definição de sustentabilidade empresarial e RS das empresas (van Marrewijn, 2003). O World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), desde a sua criação em 1995, enfrenta os desafios do desenvolvimento sustentável assente em três pilares indissociáveis: geração de riqueza económica, melhoria ambiental e RS, estando o terceiro firmemente presente na agenda política internacional (Holmes & Watts, 2000).

Todos os alunos têm que ser formados em combinação com critérios e valores de sustentabilidade, para que no futuro eles possam desempenhar as suas atividades profissionais a partir do ponto de vista da sustentabilidade (Geli, Junyent & Sanches, 2003; Tilbury, 2004 *apud* Junient & Ciurana, 2008).

Muitos temas-chave foram destacados e emergiram nas declarações de Sustentabilidade no Ensino Superior desde os anos 90, incluindo a responsabilidade ética e moral da universidade para contribuir para a sustentabilidade local, regional e global. As universidades deverão tornar-se modelos de sustentabilidade nas suas próprias comunidades, encorajando práticas sustentáveis, literacia ecológica, o desenvolvimento de um currículo interdisciplinar, encorajando investigação sobre sustentabilidade, criando parcerias com organizações governamentais, não-governamentais e indústria e cooperando com outras universidades (Wright, 2004, pp. 18)

Assim, o ensino superior assume um papel crítico, auxiliando a mudança para um futuro sustentável (Junient & Ciurana, 2008). Declarações de organizações internacionais chamam a atenção para que as universidades promovam investigação que conduza à sustentabilidade (local, regional, global). Por exemplo, o princípio 4 do Protocolo de Quioto defende que as universidades devem promover investigação e ação para o desenvolvimento sustentável (Wright, 2004).

Consideramos a formação em Engenharia e Artes de extrema importância nesta problemática, pois as agendas intrínsecas das empresas abordam temáticas como eficiência no uso do solo e infra-estruturas, microclima, saúde, transporte e uso de energia (UNESCO, 2010). É notória a presença dos engenheiros e *designers*/arquitetos nas diversas áreas de atividade, de forma transversal a toda a sociedade. Por essa razão, reforçamos a ideia de que a RS é fundamental para a criação de um futuro sustentável e os engenheiros e *designers*/arquitetos são agentes privilegiados em termos económicos, sociais e ambientais. Existem ainda muitos passos a dar ao nível dos avanços educacionais no currículo de engenharia e artes de forma a ultrapassar alguns dos desafios que a sociedade enfrenta (Pritchard & Baillie, 2006, pp. 556).

“Reorientar a educação em direção ao desenvolvimento sustentável requer um novo modo de pensar”. A Educação para o desenvolvimento sustentável é um conceito dinâmico que procura integrar toda a sociedade de forma a levar todas as pessoas a assumirem a responsabilidade de criar um futuro sustentável. Torna-se, por isso, fundamental, educar para a sustentabilidade e a ciência constitui o veículo essencial (Freire, 2007, pp. 147). Para que este novo modo de pensar efetivamente ocorra, é importante que os projetos de desenvolvimento curricular sejam trabalhados por equipas de investigação multidisciplinares, multidisciplinariedade que se verifica no nosso grupo de pesquisa.

“For institutions of Higher Education, awareness of social, economical and ecological aspects of their contacts with students, parents, suppliers, companies and society in general is important” (van Hattum-Janssen *et al*, aceite para publicação). É importante identificar o ponto de vista dos agentes intervenientes e interessados no processo de formação em engenharia e artes, para que numa fase posterior se possa apresentar propostas de desenvolvimento curricular adequadas.

Consideramos importante que exista, no decorrer da formação superior dos futuros engenheiros e *designers*/arquitetos, uma interdisciplinaridade que inclua a RS para que estes passem a incluir na sua prática profissional as preocupações sociais, económicas e ambientais. “This theme is based upon the belief that if environmental literacy is going to occur, it will not happen by having students taking a mandatory course in environmental studies. Rather, students will become more ecologically literate if they see the connections between each subject they study and the environment” (Wright, 2004, pp. 15). Esta autora alerta-nos para o debate na educação em engenharia, (podendo alarga-se a outras áreas de conhecimento) pois o mesmo foca-se largamente no que os engenheiros podem realmente fazer quando entram no mercado de trabalho, deixando para segundo plano propostas curriculares com o foco no desenvolvimento de competências para lidar com problemas do “mundo real” (Case, 2011, pp. 2). Assim, e no que ao desenvolvimento de novos modelos curriculares diz respeito, a implementação de metodologias ativas de aprendizagem leva a que a aprendizagem se torne mais significativa, autónoma, partilhada e motivadora (Flores & Veiga Simão, 2007).

Se possuímos o objetivo das engenharias e artes realmente contribuirem para o desenvolvimento sustentável, a sustentabilidade deverá tornar-se parte do seu paradigma e afetar o pensamento de todos os dias. Isto só poderá ser alcançado se o desenvolvimento sustentável se tornar parte integrante dos programas de ensino de engenharia e não um mero “acrescento” às partes “core” do currículo (Sterling, 2001 *apud* Segalás *et al*, 2009, s/p).

As universidades devem servir a sociedade, criando e incentivando investigação e aprendizagem para o desenvolvimento sustentável. Este deve tornar-se uma prioridade central e inovações curriculares nos cursos de Engenharia e Artes muito poderão contribuir para uma consciência e ação socialmente responsável.

Consideramos pertinente este estudo para conhecer e comparar as perspetivas, visões e experiências vivenciadas de DC e Alunos de Engenharia e Artes. Os resultados permitir-nos-ão propor inovações curriculares para que as entidades de Ensino Superior cumpram uma importante missão: preparar os seus alunos para serem profissionais que para além de desempenharem as suas funções mobilizando as competências técnicas adquiridas e desenvolvidas no curso, possam também atuar profissionalmente tendo sempre presente preocupações sociais, económicas e ambientais. É de particular interesse conhecer a visão que têm as futuras gerações sobre este tema cada vez mais importante da gestão organizacional, o nível de conhecimento e o respeito pela sua importância. (Sánchez-Fernández, 2012, pp. 2)

2. Metodologia

Como já foi aludido, o presente estudo faz parte de um projeto de investigação internacional, envolvendo três países e quatro universidades.

O projeto de investigação foca as representações de três atores principais no cenário universitário sobre o conceito e as práticas de RS Académica: (i) os Alunos, (ii) os DC / Docentes, e (iii) os Administradores da universidade. Numa tentativa de ter um quadro mais amplo dessas representações, estudantes e DC de quatro áreas de formação diferentes foram envolvidos: (i) Artes, (ii) Educação, (iii) Engenharia e Tecnologia, e (iv) Economia e Gestão (van Hattum-Janssen *et. al*, 2012, aceite para publicação). No presente estudo, a ênfase reside nas perspetivas de Engenharia e Artes.

2.1. Participantes

Este estudo inclui um total de 51 alunos dos Cursos de Engenharia e Artes das quatro Universidades / três países (UM, Portugal; UC, Espanha, e; UA e UG, México): 14 alunos da UM (7 do curso de Engenharia e 7 do curso de Artes); 15 alunos da UC (10 do curso de Engenharia e 5 do curso de Artes); 14 alunos da UA (7 do curso de Engenharia e 7 do curso de Artes) e 8 alunos da UG (4 do curso de Engenharia e 4 do curso de Artes).

Todos estes alunos frequentam o Ensino Superior, e nestes casos específicos, um curso de Licenciatura ou Mestrado.

Este estudo inclui também os Diretos dos Cursos das Licenciatura ou Mestrado cujos alunos fazem também parte do estudo, totalizando 8 DC, 2 de cada Universidade, sendo sempre referente a cada Universidade um DC de Engenharia e um DC de Artes.

2.2. Instrumentos

De forma a identificar as perspetivas, visões e experiências vivenciadas dos alunos de Engenharia e Artes sobre RS, foi desenvolvido um *focus group* com os alunos de um curso de Engenharia e outro de Artes nas quatro universidades (n=8). Todos os *focus group* envolveram entre 4 a 10 participantes e foram conduzidos por uma equipa de duas pessoas: um moderador e um moderador assistente. Todos os *focus group* foram gravados em gravador áudio. O guião de *focus group* foi aplicado na língua materna dos estudantes e tinha quinze questões base: 5 sobre a familiarização com o conceito, sobre as práticas conhecidas de RS e 4 sobre a RS no contexto universitário.

Com o objetivo de identificar as perspetivas, visões e experiências vivenciadas dos DC de Engenharia e Artes sobre RS, foram desenvolvidas entrevistas individuais com os respetivos DC dos cursos cujos alunos foram sujeitos a *focus group* (das quatro universidades), totalizando um total de oito entrevistas (n=8). Todas as entrevistas foram igualmente gravadas em ficheiro áudio e o guião de entrevista foi aplicado na língua materna dos DC, tendo um total de vinte questões.

Nos dois casos (*focus group* e entrevista), os guiões base foram adaptados para as respetivas línguas maternas, não alterando de forma alguma o seu conteúdo.

2.3. Procedimento

Para a realização dos *focus group*, o moderador contactou o Diretor de Curso a fim de obter contactos dos alunos. Em alguns dos casos fez-se uma petição por e-mail e noutros falou-se com o representante da turma ou do núcleo de estudantes para ver quantos alunos aceitavam participar. No caso das entrevistas, entrou-se em contacto direto ou por e-mail dos o DC e solicitou-se a realização de entrevista na Universidade.

Relativamente aos *focus group* realizados com os alunos, numa primeira fase, procedeu-se a uma contextualização do estudo e a uma clarificação dos objetivos do mesmo. Foi reforçada a sua natureza voluntária e confidencial, procedendo-se, em alguns dos casos, à utilização de nomes fictícios. De qualquer forma, o anonimato esteve sempre garantido e isso foi reforçado junto dos alunos. Durante a realização do *focus group*, o moderador foi responsável por facilitar a discussão, encorajando os alunos a expressar as suas ideias e por tomar notas de potenciais questões que pudessem surgir para questionar. O moderador assistente foi responsável por tirar notas, fazer a gravação áudio e verificar posteriormente as gravações / dados (Kruger & Casey, 2000 *apud* van Hattum-Janssen *et al.*, 2012, aceite para publicação). No final, procedeu-se ao agradecimento a todos os alunos pela participação neste estudo.

No que concerne às entrevistas aos DC, numa primeira fase, procedeu-se igualmente a uma contextualização e clarificação do estudo e objetivos. As entrevistas apenas foram conduzidas por um entrevistador, o qual procedeu à gravação áudio após autorização dos respetivos DC. No final, tal como nos *focus group*, procedeu-se ao agradecimento.

3. Resultados

3.1 Focus group:

Os 8 *focus group* ocorreram nas 4 Universidades (2 Mexicanas – UA e UG, 1 Espanhola - UC e 1 Portuguesa - UM). Na UA, os *focus group* envolveram alunos de Arquitetura e Engenharia Industrial Estadística; na UG, envolveram alunos de Arquitetura e Engenharia Civil; na UC envolveram alunos de Arquitetura e Engenharia da Edificação e na UM envolveram alunos de Engenharia e Gestão Industrial e Tecnologia e Arte Digital. As sessões duraram entre 32 minutos e 1 hora e 15 minutos. Cada *focus group* teve entre 4 a 10 alunos. Os resultados são apresentados consoante as questões colocadas, apresentando primeiro as respostas dos alunos de Engenharia e depois as respostas dos alunos de Artes.

Engenharia:

No início da sessão, foi apresentada uma questão introdutória que se relacionava com o facto de os alunos já terem tido contacto com a noção de RS. Quanto aos alunos de Engenharia, em três das quatro Universidades, os alunos não estavam familiarizados com o conceito. Apenas um aluno português e um aluno mexicano conheciam o conceito, porque um estava envolvido no meio político e o outro em caridade. Na outra Universidade do México, todos os alunos estavam familiarizados com o conceito de RS. Não foram distinguidos contextos ou dimensões específicas. Procedeu-se então, em todos os *focus group*, a uma pequena explicação do conceito de RS que está a ser utilizado neste estudo e, após a explicação, todos os alunos deram exemplos. Um aluno português (UM) encontra-se politicamente ativo, dois alunos mexicanos (UA) desenvolvem atividades de caridade e um aluno espanhol (UC) está envolvido na reciclagem na empresa onde trabalha.

Em relação às motivações das empresas para praticar RS, os alunos das quatro Universidades têm opiniões diferentes. Um aluno da UC está convicto que “ (...) as empresas querem fazer algo de bom pela sociedade”, ou seja, querem ajudar a sociedade. Um aluno da UA refere que as empresas o fazem, principalmente, para obterem reconhecimento e para obterem reduções nos impostos. Um aluno de Portugal referiu que as empresas apenas se preocupam com a RS quando têm algo a ganhar com isso, como por exemplo, um melhor imagem, logo, não o faz por motivos altruístas. Um outro aluno português referiu que “ninguém faz nada por ninguém”. Alguns alunos (de Portugal) referiram terem sérias dúvidas sobre supostos motivos altruístas e referem que, inclusive, algumas fundações com objetivos de caridade têm motivos puramente financeiros.

Uma outra questão do *focus group* prendia-se com as atividades de RS que se realizam na Universidade que frequentam. Nesta questão verificaram-se grandes diferenças entre as 4 Universidades. Na UG, os alunos descreveram uma ampla gama de exemplos, desde a separação dos lixo até levantamentos de terra para instituições de caridade e reflorestação. Na UM, os alunos mencionaram o que a Universidade poderia fazer.

Nos cursos frequentados pelos alunos que participaram no *focus group*, poucas práticas de RS existem. Não existem disciplinas diretamente relacionadas com a RS e apenas em Portugal alguns alunos referiram alguns conteúdos programáticos que estão relacionados com o conceito,

neste caso específico, conteúdos relacionados com recolha de resíduos em espaços públicos. Mais nenhuma atividade curricular ou extracurricular foi mencionada pelos alunos.

Sobre o papel preciso da RS nos seus respetivos currículos, os alunos concordaram uns com os outros que a atenção dada à RS deveria ser maior, mas não mencionaram nenhuma estratégia para o aumento da atenção dada à RS.

Os alunos estão cientes que a RS é importante no seu futuro contexto profissional e que devem estar melhor preparados a esse nível. Como exemplos mencionam ética profissional (UG), estar atentos a pessoas que passam necessidades e ajudá-los (UA), organização de *workshops* para os funcionários sobre a gestão financeira (UM), estar atento às condições de trabalho das mulheres, especialmente aquelas que podem pensar em ter filhos (UM).

Artes:

No início da sessão, foi apresentada a questão introdutória que se relacionava com o facto de os alunos já terem tido contacto com a noção de RS.

Em relação aos alunos da UA, nenhum deles teve contacto com o conceito de RS, embora referirem um exemplo interessante, relacionado com o contributo que cada profissional pode dar à sociedade para esta melhorar. No que se refere aos alunos da UG, estes referiram nunca ter ouvido falar do conceito de RS, apenas uma aluna referiu que está vinculado com o serviço social. Em relação aos contextos onde se aplica a RS, alguns alunos já colaboraram em projetos sociais de pessoas que não podem custear o trabalho de um arquiteto, no que diz respeito ao desenho das casas e à escolha dos materiais mais económicos. Outros referiram ter participado em orientação de jovens com problemas e campanhas de reflorestação. Em relação aos alunos da UC, todos referiram já ter tido contacto com o conceito (ajudar alguém idoso a atravessar na rua, descer-lhe o lugar nos transportes, a reciclagem, campanhas de sensibilização energética para gastar menos, venda de rifas para ajudar as pessoas com deficiência, exemplos de campanhas nas quais parte do custo do produto vai para alguma associação social, recolha de pilhas e doação de roupas). Por último, relativamente aos alunos da UM, um aluno refere já ter contactado com o conceito de *design* responsável (*design* aliado a questões sociais). Alguns alunos referem que a RS tem que ver com a responsabilidade enquanto indivíduos e também a responsabilidade das instituições perante a comunidade e o ambiente, embora existam interesses ocultos.

Em relação aos contextos, referiram campanhas de solidariedade, angariação de fundos nos supermercados (Banco Alimentar), recolha de roupas e ao nível das empresas referiram preocupações ecológicas. Ao nível do eco *design*, referiram a transformação de matérias poluentes, como as lonas. Em relação ao contexto universitário, deram os seguintes exemplos: desenvolveram um mecanismo ecológico para escadas, as bolsas de estudos para alunos necessitados, as residências universitárias, uma universidade portuguesa que tinha uma creche, envolvimento da comunidade na reciclagem.

Foi colocado a questão relacionada com as motivações das empresas para praticar a RS, à qual as respostas, dos alunos das 4 Universidades, diferem um pouco. Os alunos da UA referem a intenção das empresas em obter benefícios com a própria promoção, assim como a dedução de impostos. Alguns alunos referiram que existe também a intenção de ajudar a sociedade. Quanto

aos alunos da UG, referem o uso eficiente de recursos e na implementação de medidas que contribuem para a sociedade. As empresas são motivadas pela gratidão sincera, ver rostos de gratidão e construir um futuro melhor. As empresas estão conscientes dos problemas atuais e isso também representa uma motivação. Os alunos da UC têm uma opinião mais aproximada dos da UA, referindo as motivações relacionadas com a publicidade positiva para a empresa, o que atrai dinheiro, referindo também a questão da promoção da imagem que traz benefícios pessoais. Os alunos da UM referiram exemplos de empresas que aproveitam a bandeira da RS para se promoverem a si próprias, ou seja, a verdadeira motivação poderá ser angariar clientes, vender mais, etc.

Em relação à questão sobre que atividades de RS se realizam na Universidade que frequentam, os alunos da UA mencionaram o serviço social, as bolsas de estudo, o plano de tratamento de águas e a separação de lixos. Os alunos da UG referiram o SSU (serviço social) e as campanhas ambientais. Os alunos da UM, por sua vez, referiram que as próprias bolsas de estudos, as residências universitárias e as ajudas nas refeições também são exemplos de RS. Deram como um dos exemplos, embora noutras Universidades portuguesas, a Associação de Estudantes que criou um fundo económico para os alunos que estavam a desistir dos cursos por lhes ter sido retirada a bolsa de estudo.

Relativamente ao curso que frequentam, não existem unidades curriculares dedicadas à questão da RS. De qualquer forma, os alunos das quatro Universidades consideram que faz sentido existirem projetos no curso que frequentam nos quais se enquadre a RS. Alguns alunos portugueses e outros mexicanos (UA) referiram ser importante a RS ser incutida no ser humano desde cedo, passando a ser um conceito intrínseco ao mesmo e parte do nosso estilo de vida. Os alunos da UG consideram que deveriam haver mais atividades no curso que os permitissem desenvolver mais projetos com preocupações de RS. De salientar que um aluno da UC não considera importante a RS no curso, referindo que essas preocupações já existem nos níveis de ensino básico e que não faz sentido num curso que o mesmo está a pagar estar a perder tempo com estas questões. Os outros alunos da UC referem que a RS já está presente no curso, quando são abordadas as questões de energias renováveis, escolha dos materiais, questões de luz. Os alunos da UM referiram que a RS já está presente no curso de forma indireta, pois desenvolveram para um projeto de curso (*design*) um mecanismo para escadas com preocupações ecológicas e económicas e reforçaram a ideia de que não faz sentido para eles haver uma disciplina sobre RS, mas sim dinâmicas diversas para haver uma tomada de consciência.

Foi colocada uma questão, sobre a importância da RS no futuro profissional. Os alunos da UA, UG e UC deram respostas semelhantes. Todos referiram ser importante a RS no futuro profissional e inclusivé deram exemplos, tais como a criação de edifícios sustentáveis (isolamento, aproveitamento da luz solar) e promoção de espaços verdes. De salientar que esta questão não foi colocada aos alunos da UM, pois durante o *focus group* percebeu-se que já se encontravam no mercado de trabalho.

3.2 Entrevistas

As 8 entrevistas ocorreram nas 4 Universidades já mencionadas. Foram entrevistados os DC dos cursos cujos alunos participaram nos *focus group*, para possibilitar a a comparação dos dados.

As sessões duraram entre 19 e 46 minutos. As respostas são apresentadas por área disciplinar.

Engenharia:

Todos os DC referiram que já tinham tido contato com o conceito de RS. O DC da UA referiu o contexto universitário, no momento em que se envolveu com o plano de estudos do curso. O DC da UG referiu a sua experiência como membro avaliador da comissão “empresas socialmente responsáveis” e membro do conselho de RS da Câmara mexicana de Construção, assim como a construção e iniciativa privada. O DC da UC apenas referiu o contexto universitário e o DC da UM falou no âmbito geral da relação da RS com a sustentabilidade, considerando um tema atual e abrangente.

Quanto aos motivos que levaram as organizações a aplicar práticas de RS, o DC da UA referiu a questão da ética/valor das pessoas, referindo também a questão do prestígio/publicidade positiva que a RS permite. O DC da UG mencionou a questão da análise dos ciclos de vida dos projetos, “a sociedade deve pagar o justo por uma obra de Engenharia Civil”. O DC da UC referiu a questão do benefício com a imagem e, por último, o DC da UM referiu a mesma razão, pois uma atitude que não seja socialmente responsável trará prejuízos económicos.

Quanto à existência de unidades curriculares relacionadas com a RS ou atividades extracurriculares, o DC da UA referiu que a RS está presente no perfil de ingresso, pois faz parte da política institucional. O DC da UG referiu matérias curriculares como administração de empresas construtoras onde se aborda a RS e o reconhecimento das empresas a esse nível. O DC da UC referiu a presença da componente ambiental nos temas do curso. O DC da UM referiu apenas uma disciplina (Sociologia das Organizações) que poderá abordar a RS. No que diz respeito às atividades do curso relacionadas com RSE, o DC da UA referiu o serviço social, cursos de formação humanista e formação de valores. O DC da UG referiu os projetos sociais de serviço social e a avaliação do impacto social dos projetos de engenharia. O DC da UC referiu atividades relacionadas com a fundação engenheiros sem fronteiras, conferências com os alunos já licenciados para troca de ideias. O DC da UM refere projetos com empresas onde o objetivo é apoiar a empresa na identificação de problemas (ergonómicos, organizacionais).

Relativamente ao que os DC conhecem sobre a RS no futuro contexto profissional dos alunos, o DC da UA apenas referiu que as empresas levam muito em consideração esse tema, embora com o objetivo da boa imagem. O DC da UG referiu que as empresas se preocupam em ser consideradas socialmente responsáveis e portanto vão querer que os funcionários tenham também essa filosofia. O DC da UC refere que como a RS está presente no curso, sobretudo o âmbito ambiental, isso irá refletir-se no futuro profissional. O DC da UM refere que as empresas conhecem a RSE através das regulamentações ambientais, das questões de higiene e segurança, não tendo noção da real utilidade da RS para a empresa.

Artes:

No que se refere à questão sobre terem tido contacto com RS, os 4 DC referiram que sim e deram os respetivos exemplos. O DC da UA referiu fazer parte do “grémio” dos arquitetos e o próprio papel como profissional dessa área. O DC da UG referiu que está envolvido com a RS pois está vinculado à sociedade através dos contextos artístico e cultural. O DC da UC referiu o exemplo da arquitetura, tinha essas preocupações quando era estudante e hoje em dia. O DC da UM referiu ter ouvido falar através das fontes de informação como os *media*.

Quanto aos motivos das organizações a praticar RS, o DC da UA referiu que as empresas têm noção de que se a sociedade não avançar isso também as afetará. O DC da UG referiu o vínculo à sociedade, o espírito de serviço. O DC da UC referiu este momento de crise levou as empresas de arquitetura a aproximar-se das pessoas. O DC da UM referiu as preocupações económicas que levam a preocupações sociais e com o contexto envolvente.

Falando das atividades relacionadas com RS, o DC de UA deu exemplos de matérias relacionadas com problemas socioeconómicos do país. O DC da UG apenas referiu que todos os temas estão relacionados com RS. O DC da UC referiu temas relacionados com o meio ambiente e a acessibilidade. O DC da UM referiu apenas a atividade de trabalhos na comunidade e não conteúdos programáticos.

Relativamente às atividades relacionadas com RSE, o DC da UA apenas mencionou o último semestre no qual os alunos têm contacto com todo o setor externo (empresas, comunidade). O DC da UG mencionou projetos sociais desenvolvidos pelos alunos. O DC da UC referiu atividades relacionadas com sensibilização e acessibilidade referindo também os “Arquitetos sem fronteiras”. O DC da UM referiu seminários e as mostras de trabalhos dos alunos com participação da comunidade.

O DC da UA referiu, relativamente ao conhecimento sobre a presença da RSE no futuro contexto profissional dos alunos que uma empresa à medida que vai crescendo vai demonstrando mais preocupação em contratar alunos socialmente responsáveis. O DC da UG referiu que a sociedade espera que os arquitetos sejam responsáveis e comprometidos socialmente, mas a RS muitas vezes não é uma opção para o arquiteto por fatores externos. O DC da UC refere que o arquiteto tem sempre que se adaptar às exigências do cliente, levando a que existam preocupações económicas, ambientais ou não. O DC da UM refere que supõe que não estará presente no contexto profissional dos alunos, mas não tem conhecimento.

Abordando as iniciativas que a direção do curso para promover a RSU, o DC da UA referiu as sessões de acompanhamento dos alunos, supervisionando se o que foi planeado está a ser realizado. O DC da UG referiu não conhecer atividades promovidas. O DC da UC referiu que estão passivos em relação a esta temática. O DC da UM referiu apenas um projeto de lecionação em Moçambique e Timor que um dos departamentos está a desenvolver, mas não é especificamente uma iniciativa da DC.

4. Discussão e Conclusões

Na comparação de perspetivas de alunos e DC das quatro Universidades e das duas áreas de estudo, consideramos mais importante comparar as perspetivas referentes às atividades de RS

que estão presentes no curso, a importância da RS no futuro contexto profissional e as percepções sobre as motivações das organizações para praticarem a RS.

Relativamente à presença da RS no curso, na opinião dos alunos de engenharia, poucas práticas existem de RS, não existem disciplinas diretamente relacionadas com a RS e apenas em Portugal alguns alunos referiram alguns conteúdos programáticos que estão relacionados com o conceito (recolha de resíduos em espaços públicos). Os alunos de Artes referem também não existirem unidades curriculares dedicadas à questão da RS. De qualquer forma, os alunos de Artes das quatro Universidades consideram que faz sentido existirem projetos no curso que frequentam nos quais se enquadre a RS. Ainda referente aos alunos de Artes mas apenas os da UM e UC, estes referem que a RS está presente no curso de forma indireta quando são abordadas as questões de energias renováveis, escolha dos materiais, questões de luz, *eco-design*. Todos os DC entrevistados referiram não existirem disciplinas dedicadas à RS, embora tivessem referido que a RS está presente em alguns conteúdos programáticos e em atividades (serviço social, engenheiros e arquitetos sem fronteiras, projetos com empresas onde o objetivo é apoiar a empresa na identificação de problemas, mostras de trabalhos), portanto, as respostas dos DC coincidem com as dos alunos.

Em relação ainda à Universidade, mas neste caso referente às iniciativas que a direção de curso toma para promover a RSU, todos os DC deram poucos ou nenhuns exemplos de iniciativa. De salientar que dois DC referiram nunca ter sido tomada nenhuma iniciativa.

Relativamente à questão sobre a importância da RS no futuro contexto profissional dos diplomados, todos os alunos referiram ser importante (à exceção dos alunos de Artes da UM aos quais não foi colocada a questão pois já se encontram no mercado de trabalho e inclusive deram alguns exemplos da presença da RS na sua prática profissional). Salienta-se o facto de os alunos de engenharia referirem que deveriam estar mais bem preparados a esse nível. No que diz respeito aos DC, a questão foi colocada de outra forma, recaindo sobre o que os mesmos conhecem sobre a presença de RS no futuro contexto profissional dos seus alunos. Todos os DC de engenharia referiram que a RS está presente nos contextos profissionais (referindo-se maioritariamente a empresas). Os DC de Artes deram respostas diferentes, sendo que um DC referiu que cada vez mais vai estando presente, um outro referiu que supõe que não estará presente no contexto profissional dos alunos, mas não tem conhecimento. Salientamos aqui que dois DC (neste caso específico de arquitetura) referiram que a RS poderá não estar presente no contexto profissional porque os arquitetos têm que se adaptar às exigências do cliente, que podem não incluir essa preocupação.

Por último, referente às perspetivas sobre as motivações das organizações para praticarem a RS, os alunos de Engenharia referiram apenas questões económicas, como a projeção de uma imagem positiva e reconhecimento social. Os alunos de Artes referiram também questões económicas que se prendem com benefícios, dedução nos impostos, publicidade positiva. De salientar que alguns alunos de Artes referiram uma real motivação para ajudar a sociedade civil. Os DC de Engenharia referem motivações económicas. Apenas um referiu questões de ética e valor das pessoas. Dois DC de Artes referiram motivações económicas mas os outros dois referiram motivações sociais, revelando um equilíbrio (entre o económico e o social) nas perspetivas, equilíbrio esse que não se verificou tão acentuado nas perspetivas dos alunos. Nesta

questão foi possível perceber que tanto alunos como DC de engenharia possuem uma perspectiva mais economicista que alunos e DC de Artes.

Neste estudo exploratório, pode-se concluir que o conceito de RS é relativamente desconhecido, embora muitos alunos e DC conheçam, depois de alguma informação extra, exemplos de práticas de RS e expressam motivação para participar em práticas de RS na sociedade. A presença da RS no contexto universitário varia bastante relativamente às universidades e áreas disciplinares neste estudo. Quanto ao lugar da RS no currículo dos cursos verifica-se uma coincidência entre a percepção dos alunos e a dos DC relativamente à ausência quase total da RS. Não existem disciplinas específicas e poucos conteúdos programáticos, que abordam a RS de forma a desenvolver competências que podem contribuir para a formação de um profissional consciente do impacto das suas atividades na sustentabilidade. Nota-se, além disso, uma diferença entre as perspectivas dos alunos das artes e os alunos das engenharias, os últimos tendo uma perspectiva mais economista que os primeiros.

Referências Bibliográficas

- Case, J. (2011). Knowledge matters: interrogating the curriculum debate in engineering using the sociology of knowledge. *Journal of Education*, n. 51, 1-20.
- Flores, M. A. & Veiga Simão, A. M. (2007). Competências desenvolvidas no contexto do Ensino Superior: a perspectiva dos diplomados. In V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria, Alicante – Espanha, 4-5 Junho, consultado em Junho de 2012, disponível em <http://www.eduonline.ua.es/jornadas2007/comunicaciones/2E1.pdf?PHPSESSID=65696efbf0602fcc93ee27534d58632f>.
- Freire, A. M. (2007). Educação para a Sustentabilidade: Implicações para o Currículo Escolar e para a Formação de Professores. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 2(1), 141-154.
- Holmes, R. & Watts, P. (2000). *Corporate Social Responsibility: making good business sense*. Genebra: World Business Council for Sustainable Development.
- Junyent, M. & Ciurana, M. (2008). Education for sustainability in university studies: a model for reorienting the curriculum. *British Educational Research Journal*, 34(6), 763-782.
- Pritchard, J. & Baillie, C. (2006). How can engineering education contribute to a sustainable future?. *European Journal of Engineering Education*, 31(5), 555-565.
- Sánchez-Fernández, M.D (2012). *A responsabilidade social corporativa no marco da teoria institucional*. [CICS Working Paper nº 6]. Com Textos. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/20046>
- Sánchez-Fernández, M. D. (2011). The Organizational Social Responsibility: Stakeholders Future Managers. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 4(4), 87-101. Recuperado de SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1952700>

UNESCO (2010). *Engineering: Issues, Challenges, and Opportunities for development*, consultado em Junho de 2012, disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189753e.pdf>

van Hattum-Janssen, N.; Sánchez Fernández, M. D.; Caires, S.; Kahn, S. (aceite para publicação). Social responsibility in engineering curricula. *Proceedings of 40th SEFI Annual Conference. Engineering Education 2020. Meet the future*. 23-26 September, Thessaloniki, Greece.

van Marrewijn, M. (2003). Concepts and Definitions of CSR and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion. *Journal of Business Ethics*, 44, 95-105.

Wright, T. (2004). The evolution of sustainability declarations in Higher Education, In PB Corcoran and AEJ Wals (Eds), *Higher Education and the Challenge of Sustainability: Problematics, Promise and Practice* (pp. 7-19). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.